

Evaluasi Kebijakan Hilirisasi Dan Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah

Fitrajati Ewangga

UIN Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia

Email: fitrajatiawangga@gmail.com

Riwayat Artikel

Diterima: 14 Juni 2026

Disetujui: 14 Juli 2026

Diterbitkan: 28 Juli 2026

Abstract

Indonesia's nickel downstreaming policy is a central instrument of structural economic transformation, anchored by a full ban on raw nickel ore exports since January 2020. This article evaluates the policy's impact on regional economic growth, poverty, spatial inequality, and environmental outcomes in two principal downstreaming hubs, Morowali Regency (Central Sulawesi) and Central Halmahera Regency (North Maluku), through a literature review and secondary-data analysis drawing on national statistics releases, research-institute studies, and investigative reporting whose sources were independently verified for accessibility. Findings indicate that both regions recorded extraordinarily high regional GDP growth, with North Maluku province reaching 32.09 percent year-on-year in the second quarter of 2025, yet during 2022-2023 this growth was not matched by proportional poverty reduction and was briefly accompanied by a rise in the absolute number of poor residents, before declining again by 2025. This pattern is broadly consistent with resource curse and enclave economy theoretical frameworks, though it requires further causal testing. The article recommends a secondary-data research agenda employing dynamic panel regression, Difference-in-Differences, Spatial Durbin Models, and Input-Output analysis, and underscores the need for spatially equitable fiscal and environmental policy reform.

Keywords: *Enclave Economy, Nickel Downstreaming, Resource Curse, Spatial Inequality, Poverty.*

Abstrak

Kebijakan hilirisasi nikel merupakan salah satu instrumen utama transformasi struktural ekonomi Indonesia, ditandai oleh pelarangan ekspor bijih nikel mentah yang berlaku penuh sejak Januari 2020. Artikel ini mengevaluasi dampak kebijakan tersebut terhadap pertumbuhan ekonomi daerah, kemiskinan, ketimpangan spasial, dan lingkungan di dua episentrum utama hilirisasi, yaitu Kabupaten Morowali (Sulawesi Tengah) dan Kabupaten Halmahera Tengah (Maluku Utara), melalui pendekatan studi literatur dan analisis data sekunder dari Badan Pusat Statistik, lembaga riset, dan liputan investigatif yang aksesibilitasnya telah diverifikasi. Hasil kajian menunjukkan bahwa kedua daerah mencatat pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto yang sangat tinggi, dengan Provinsi Maluku Utara mencapai 32,09 persen (year-on-year) pada triwulan II 2025, namun pertumbuhan tersebut pada periode 2022–2023 tidak diikuti

penurunan kemiskinan yang proporsional, bahkan sempat disertai kenaikan jumlah penduduk miskin, sebelum menurun pada periode 2025. Pola ini secara umum konsisten dengan kerangka teoretis kutukan sumber daya alam (resource curse) dan ekonomi enklave, meski memerlukan pengujian kausal lebih lanjut. Artikel ini merekomendasikan agenda penelitian lanjutan berbasis data sekunder menggunakan regresi data panel dinamis, Difference-in-Differences, Spatial Durbin Model, dan analisis Input-Output, serta menekankan perlunya reformasi kebijakan fiskal dan lingkungan yang berkeadilan spasial.

Kata kunci: Hilirisasi Nikel; Kutukan Sumber Daya Alam; Ketimpangan Spasial; Kemiskinan; Ekonomi Enklave

A. PENDAHULUAN

Indonesia menempati posisi sebagai pemilik cadangan nikel terbesar di dunia. Berdasarkan data United States Geological Survey, cadangan nikel Indonesia pada pertengahan dekade 2020-an berkisar 55 hingga 62 juta ton, atau sekitar 42 hingga 44 persen dari total cadangan nikel global yang diperkirakan melebihi 130 juta ton (GoodStats Data, 2025). Posisi ini mendorong pemerintah menempatkan hilirisasi nikel sebagai salah satu pilar utama transformasi struktural perekonomian nasional. Melalui kebijakan pelarangan ekspor bijih nikel mentah yang mulai diberlakukan secara bertahap sejak 2014 dan berlaku penuh sejak 1 Januari 2020, pemerintah mendorong perusahaan tambang, termasuk investor asing yang mayoritas berasal dari Tiongkok, untuk membangun fasilitas pengolahan (smelter) di dalam negeri. Kebijakan ini ditujukan untuk meningkatkan nilai tambah produk ekstraktif, memperbaiki neraca perdagangan, dan menciptakan pusat pertumbuhan ekonomi baru di luar Pulau Jawa.

Di tingkat makro, kebijakan ini tampak berhasil. Provinsi Maluku Utara, lokasi Indonesia Weda Bay Industrial Park (IWIP) di Kabupaten Halmahera Tengah dan kawasan pengolahan nikel milik Harita Group di Pulau Obi, mencatatkan pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto tertinggi secara nasional secara berturut-turut sejak 2022. Pertumbuhan ekonomi provinsi ini mencapai 23,89 persen (year-on-year) pada triwulan II 2023 (CNBC Indonesia, 2023) dan melonjak menjadi 32,09 persen pada triwulan II 2025, ditopang sektor industri pengolahan yang menyumbang 40,11 persen dan pertambangan 20,79 persen terhadap struktur pertumbuhan (Investor.id, 2025). Pada tingkat kabupaten, Halmahera Tengah mencatat pertumbuhan ekonomi hingga 102,31 persen (year-on-year) pada 2022, jauh melampaui Halmahera Selatan yang tumbuh 21,34 persen pada periode yang sama (CNBC Indonesia, 2023). Fenomena sebanding terjadi di semenanjung timur Sulawesi, tempat Kabupaten Morowali, rumah bagi Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP), tumbuh signifikan dengan kontribusi terhadap PDRB Provinsi Sulawesi Tengah meningkat hingga mendekati separuh total perekonomian provinsi (Muhyiddin dkk., 2026a).

Sejumlah kajian dan liputan investigatif menunjukkan bahwa pertumbuhan makro tersebut tidak serta-merta berbanding lurus dengan kesejahteraan masyarakat di wilayah penghasil. Data Badan Pusat Statistik mencatat jumlah penduduk miskin di Maluku Utara meningkat dari 79,87 ribu jiwa pada Maret 2022 menjadi 83,80 ribu jiwa pada Maret 2023, di tengah pertumbuhan ekonomi provinsi yang berada di atas 20 persen (Mongabay Indonesia, 2024a). Di Kabupaten Morowali, tingkat kemiskinan pada 2023 masih berada pada kisaran 12,3 persen,

dengan sejumlah pengamat mencatat hanya sebagian kecil penerimaan pajak sektor hilirisasi yang benar-benar dinikmati daerah penghasil (Mongabay Indonesia, 2024b). Sejumlah laporan lain turut mendokumentasikan eksternalitas ekologis yang meningkat, mulai dari deforestasi, pencemaran perairan teluk, hingga bencana banjir bandang berulang di sekitar kawasan industri (Tempo.co, 2024), yang bersama-sama membentuk gambaran paradoks antara kemakmuran statistik dan realitas di tapak operasi.

Berdasarkan uraian tersebut, artikel ini merumuskan tiga pertanyaan penelitian. Pertama, bagaimana pola hubungan antara pertumbuhan ekonomi daerah dan indikator kesejahteraan, yaitu kemiskinan dan ketimpangan, di dua episentrum utama hilirisasi nikel, yakni Kabupaten Morowali dan Kabupaten Halmahera Tengah? Kedua, sejauh mana pola tersebut dapat dijelaskan melalui kerangka teoretis kutukan sumber daya alam, ekonomi enklave, dan akumulasi melalui perampasan (*accumulation by dispossession*)? Ketiga, kerangka metodologis berbasis data sekunder apa yang paling relevan untuk menguji hubungan kausal antara investasi hilirisasi dan pembangunan daerah pada penelitian primer selanjutnya?

Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, artikel ini bertujuan: (1) mengevaluasi dampak kebijakan hilirisasi nikel terhadap pertumbuhan ekonomi, kemiskinan, ketimpangan spasial, dan lingkungan di episentrum utama hilirisasi; (2) menempatkan temuan tersebut dalam kerangka teoretis pembangunan regional yang relevan; dan (3) merumuskan agenda metodologis bagi penelitian kuantitatif lanjutan berbasis data sekunder. Artikel ini disusun melalui pendekatan studi literatur dan analisis data sekunder deskriptif, sehingga tidak dimaksudkan untuk menghasilkan klaim kausal definitif, melainkan untuk memetakan pola empiris yang telah terdokumentasi serta menyusun kerangka bagi pengujian kausal pada penelitian selanjutnya.

B. KAJIAN PUSTAKA

Analisis dampak industrialisasi berbasis sumber daya alam kerap bertumpu pada teori keterkaitan industri (*industrial linkages*) yang dikemukakan Hirschman (1958). Konsep ini membedakan keterkaitan ke belakang (*backward linkage*), yaitu kapasitas suatu sektor merangsang pertumbuhan sektor hulu penyedia input, dan keterkaitan ke depan (*forward linkage*), yaitu kapasitas sektor tersebut menyediakan output bagi sektor hilir. Dalam konteks smelter nikel, keterkaitan ke depan idealnya terwujud melalui tumbuhnya industri turunan seperti manufaktur baja tahan karat dan prekursor baterai kendaraan listrik, sementara keterkaitan ke belakang idealnya menstimulasi UMKM dan industri pendukung lokal. Kajian Bappenas Working Papers atas IMIP menunjukkan bahwa ekspansi industri pengolahan di Morowali menciptakan keterkaitan ekonomi yang luas dengan sektor konstruksi, transportasi, perdagangan, dan jasa (Muhyiddin dkk., 2026a), namun sejauh mana keterkaitan tersebut menyerap pelaku usaha skala lokal, dan bukan semata rantai pasok korporasi besar, tetap menjadi pertanyaan empiris terbuka.

Kerangka kedua adalah kutukan sumber daya alam (*resource curse*), yang berargumen bahwa wilayah dengan kekayaan sumber daya ekstraktif melimpah kerap mencatatkan pembangunan jangka panjang yang lebih lambat serta kemiskinan yang lebih persisten dibandingkan wilayah miskin sumber daya (Auty, 1993). Manifestasi spasial dari teori ini adalah ekonomi enklave, yaitu kondisi ketika kawasan industri ekstraktif beroperasi relatif

terisolasi dari perekonomian lokal di sekitarnya, karena modal, tenaga kerja terampil, dan barang modal banyak diimpor dari luar daerah, sementara rente ekonomi yang dihasilkan mengalir keluar wilayah. Warburton (2024), dalam kajian peer-review pada jurnal *Extractive Industries and Society*, secara khusus mengangkat konsep “enklave nasionalis” (nationalist enclaves) untuk membaca kasus hilirisasi nikel Indonesia: kawasan industri nikel memang memenuhi tuntutan nasionalisme sumber daya untuk memiliki sektor ekstraktif bernilai tambah, namun pada saat bersamaan justru bermetamorfosis menjadi enklave ekstraktif baru yang bertumpu pada jejaring modal asing dan domestik yang tersambung secara politis, dengan manfaat yang terdistribusi tidak merata. Pola ini relevan dengan temuan Center of Economic and Law Studies (CELIOS) bersama Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA), yang mencatat hanya sebagian kecil penerimaan pajak dari hilirisasi nikel yang benar-benar dinikmati daerah penghasil (Mongabay Indonesia, 2024b).

Dari perspektif ekonomi-politik, Harvey (2003) mengembangkan konsep akumulasi melalui perampasan (accumulation by dispossession) untuk menjelaskan bagaimana ekspansi kapital sering kali disertai pengambilalihan hak masyarakat atas tanah dan sumber daya komunal. Konsep ini beririsan dengan gagasan mesin pertumbuhan (growth machine) dari Logan dan Molotch (1987), yang menekankan peran aliansi elite politik dan bisnis dalam mengarahkan konversi lahan menuju kepentingan industri berskala besar. Kedua kerangka ini relevan untuk membaca laporan mengenai konsesi lahan tambang nikel di Maluku Utara, yang menurut catatan gabungan Forum Studi Halmahera, Trend Asia, dan Yayasan Lembaga Bantuan Hukum Indonesia mencapai 58 izin konsesi dengan total luas 262.743 hektare per pertengahan 2024 (Tempo.co, 2024).

Selain dimensi ekonomi dan politik, Putnam (2000) menyoroti pentingnya modal sosial, yaitu jaringan kepercayaan dan norma resiprositas komunal, sebagai kapital tidak berwujud yang menopang resiliensi masyarakat dalam menghadapi guncangan ekonomi. Industrialisasi yang mendorong migrasi penduduk secara cepat berpotensi mengikis modal sosial tersebut, sebagaimana disinggung dalam sejumlah laporan mengenai perubahan struktur sosial di desa-desa lingkaran tambang di Sulawesi Tengah dan Maluku Utara (Betahita.id, 2024).

Topik dampak hilirisasi nikel terhadap pembangunan daerah telah menjadi perhatian sejumlah kajian dalam beberapa tahun terakhir, sehingga artikel ini tidak berangkat dari ruang kosong dalam literatur. Zufarulhaq dan Damayati (2024), dalam *Jurnal Kebijakan Ekonomi Universitas Indonesia*, menguji secara spesifik apakah hilirisasi nikel di Sulawesi berfungsi sebagai katalis kesejahteraan atau justru mereproduksi kutukan sumber daya. Muhyiddin dkk. (2026a, 2026b), dalam dua artikel *Bappenas Working Papers*, mendokumentasikan transformasi struktural dan efek pengganda IMIP terhadap perekonomian Morowali dengan nada yang relatif positif. Sebaliknya, liputan investigatif Mongabay Indonesia (2023, 2024a, 2024b, 2024c) serta laporan koalisi masyarakat sipil yang dikutip Tempo.co (2024) menekankan dimensi kemiskinan, ketimpangan, dan kerusakan lingkungan yang menyertai ekspansi kawasan industri nikel. Keberagaman temuan ini menunjukkan bahwa dampak hilirisasi nikel terhadap pembangunan daerah bersifat multidimensi dan kontekstual. Kontribusi artikel ini karenanya diletakkan bukan pada klaim temuan primer baru, melainkan pada sintesis terpadu atas dua episentrum utama hilirisasi sekaligus usulan kerangka

metodologis bagi penelitian kausal lanjutan yang belum banyak diterapkan secara konsisten pada topik ini.

C. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dirancang dengan pendekatan kualitatif deskriptif melalui studi literatur (literature review) yang dipadukan dengan analisis data sekunder. Pendekatan tersebut dipilih dengan pertimbangan keterbatasan waktu dan sumber daya untuk pengumpulan data primer, serta tersedianya data sekunder resmi dan kajian pihak ketiga yang memadai untuk memetakan pola awal dampak kebijakan hilirisasi nikel di tingkat daerah. Penelitian ini tidak dimaksudkan untuk menghasilkan inferensi kausal, melainkan untuk menyusun sintesis deskriptif-asosiatif atas temuan yang telah dipublikasikan sebelumnya, sekaligus merumuskan kerangka metodologis bagi pengujian kausal pada penelitian lanjutan.

Data yang digunakan merupakan data sekunder yang dikelompokkan ke dalam tiga kategori. Kategori pertama adalah publikasi statistik resmi, yang mencakup rilis pertumbuhan ekonomi regional, data kemiskinan, dan indeks ketimpangan wilayah yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik pada tingkat nasional, provinsi (Maluku Utara dan Sulawesi Tengah), maupun kabupaten (Morowali dan Halmahera Tengah). Kategori kedua adalah kajian akademik dan working paper, yang mencakup publikasi Bappenas Working Papers, Jurnal Kebijakan Ekonomi Universitas Indonesia, serta jurnal internasional terindeks yang relevan dengan topik hilirisasi mineral di Indonesia. Kategori ketiga adalah laporan lembaga riset independen dan liputan investigatif, yang mencakup kajian Center of Economic and Law Studies bersama Centre for Research on Energy and Clean Air, laporan koalisi masyarakat sipil, data deforestasi Global Forest Watch, serta liputan media yang telah diverifikasi kredibilitasnya.

Data dikumpulkan melalui penelusuran literatur yang dilakukan secara sistematis dengan kata kunci “hilirisasi nikel”, “Morowali”, “Halmahera Tengah”, “IMIP”, “IWIP”, “kemiskinan”, dan “ketimpangan spasial”. Prioritas diberikan pada publikasi periode 2020 hingga 2026 agar data yang diperoleh mencerminkan kondisi terkini pascapemberlakuan larangan ekspor penuh pada 2020. Aksesibilitas dan kredibilitas setiap sumber diverifikasi melalui penelusuran langsung terhadap tautan asli sebelum dikutip, dan angka statistik yang bersifat spesifik ditelusuri hingga ke publikasi atau pernyataan pejabat sumber aslinya untuk meminimalkan risiko kesalahan kutip maupun distorsi angka.

Data dianalisis melalui teknik analisis isi (content analysis) dan sintesis naratif (narrative synthesis) atas temuan yang telah dipublikasikan. Setiap klaim empiris ditriangulasi lintas sumber untuk mengurangi risiko bias akibat ketergantungan pada sumber tunggal, mengingat sebagian pemberitaan bersifat advokatif dalam mengkritisi kebijakan hilirisasi, sementara sebagian publikasi resmi cenderung menonjolkan capaian positif kebijakan tersebut. Perbedaan arah kepentingan antarsumber ini ditangani dengan mengutamakan data kuantitatif yang berasal dari instansi statistik resmi sebagai rujukan utama, sementara sumber advokatif maupun promotif diperlakukan sebagai konteks interpretatif yang dibandingkan satu sama lain, bukan sebagai sumber angka tunggal yang berdiri sendiri.

Guna mendukung agenda penelitian primer lanjutan yang dapat menguji hubungan kausal antara investasi hilirisasi dan indikator pembangunan daerah secara lebih rigor,

direkomendasikan empat pendekatan ekonometrika berbasis data sekunder sebagaimana dirangkum pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekomendasi Kerangka Metodologis untuk Penelitian Kausal Lanjutan

Metode	Tujuan Utama	Sumber Data Potensial
Regresi Data Panel Dinamis (GMM)	Menaksir pengaruh investasi dan PDRB BPS; DJPK Kemenkeu; terhadap kemiskinan, TPT, dan IPM lintas kabupaten sembari mengontrol endogenitas dan ketergantungan historis	Kementerian Investasi/BKPM
Difference-in-Differences (DiD)	Mengisolasi dampak kausal larangan ekspor 2014 dan 2020 dengan membandingkan daerah smelter (treatment) dan non-smelter (control)	BPS — panel kabupaten sebelum-sesudah kebijakan
Spatial Durbin Model (SDM)	Menguji efek limpahan (spillover) spasial smelter terhadap kabupaten tetangga, baik positif maupun negatif (backwash effect)	BPS; matriks jarak/kedekatan antarwilayah
Analisis Input-Output	Mengukur efek pengganda (multiplier effect) dan kebocoran impor pada rantai pasok smelter nikel	Tabel Input-Output BPS (nasional/regional)

Sumber: Diolah Peneilti, 2026

Sebagai kajian literatur dan data sekunder deskriptif, penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan metodologis yang perlu ditegaskan. Pertama, pengujian statistik kausal tidak dilakukan secara mandiri dalam penelitian ini, sehingga pola hubungan yang disajikan bersifat deskriptif-asosiatif dan bukan bukti sebab-akibat. Kedua, angka-angka yang bersifat sangat spesifik memerlukan verifikasi langsung terhadap dokumen publikasi resmi yang bersangkutan sebelum dikutip dengan tingkat presisi tertentu; temuan yang belum dapat diverifikasi silang secara memadai disajikan secara kualitatif, bukan sebagai angka tunggal yang berdiri sendiri. Ketiga, keterbatasan waktu penelusuran menyebabkan cakupan sumber belum sepenuhnya komprehensif, sehingga interpretasi hasil perlu tetap terbuka terhadap temuan baru yang mungkin muncul kemudian.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertumbuhan Ekonomi Fase Ekstrem di Episentrum Hilirisasi

Data pertumbuhan ekonomi regional menunjukkan akselerasi yang belum pernah tercatat sebelumnya di kedua episentrum utama hilirisasi nikel. Provinsi Maluku Utara mencatat pertumbuhan PDRB sebesar 23,89 persen (year-on-year) pada triwulan II 2023 (CNBC Indonesia, 2023), kemudian melonjak menjadi 32,09 persen pada triwulan II 2025, capaian tertinggi di antara seluruh provinsi di Indonesia pada periode tersebut (Investor.id, 2025; Antara News, 2025). Kepala BPS Provinsi Maluku Utara menyebutkan bahwa sektor industri pengolahan menyumbang 40,11 persen dan sektor pertambangan 20,79 persen terhadap struktur pertumbuhan tersebut (Investor.id, 2025). Pada tingkat kabupaten, Halmahera Tengah, lokasi IWIP, mencatat pertumbuhan ekonomi hingga 102,31 persen (year-on-year) pada 2022,

jauh melampaui Halmahera Selatan yang tumbuh 21,34 persen pada periode yang sama (CNBC Indonesia, 2023).

Pola serupa terjadi di semenanjung timur Sulawesi. Kabupaten Morowali, lokasi IMIP, secara konsisten mencatat pertumbuhan ekonomi jauh di atas rata-rata nasional maupun provinsi sepanjang dekade terakhir, dengan kontribusi terhadap PDRB Provinsi Sulawesi Tengah meningkat hingga mendekati separuh total perekonomian provinsi pada periode terbaru (Muhyiddin dkk., 2026a). Analisis Bappenas Working Papers mencatat bahwa peningkatan output industri pengolahan di Morowali berkorelasi kuat dengan penyerapan tenaga kerja, dan ekspansi tersebut menciptakan keterkaitan ekonomi dengan sektor konstruksi, transportasi, perdagangan, dan jasa (Muhyiddin dkk., 2026a).

Ketergantungan Struktural pada Sektor Ekstraktif

Transformasi struktur PDRB di kedua episentrum berlangsung sangat cepat. Di Halmahera Tengah, kontribusi sektor pertambangan dan pengolahan menjadi motor utama pertumbuhan sejak beroperasinya IWIP pada 2018 (Antara News, 2025). Konsentrasi struktural semacam ini konsisten dengan pola yang secara teoretis diperkirakan pada tahap awal ekonomi enklave (Auty, 1993): perekonomian daerah menjadi sangat bergantung pada satu klaster industri, dengan risiko kerentanan tinggi terhadap fluktuasi harga komoditas nikel global maupun keterbatasan usia cadangan tambang.

Paradoks Kemiskinan: Pertumbuhan Tinggi, Manfaat Tertunda

Temuan paling mengejutkan dari penelusuran data sekunder adalah ketidaksesuaian arah antara pertumbuhan ekonomi dan penurunan kemiskinan pada periode awal ekspansi industri. Data BPS Maluku Utara mencatat jumlah penduduk miskin meningkat dari 79,87 ribu jiwa (Maret 2022) menjadi 82,13 ribu jiwa (September 2022) dan 83,80 ribu jiwa (Maret 2023), kenaikan sekitar 3,93 ribu jiwa atau hampir 5 persen dalam setahun, bersamaan dengan pertumbuhan ekonomi provinsi yang berada di atas 20 persen pada periode yang sama (Mongabay Indonesia, 2024a; Betahita.id, 2024). Di Kabupaten Morowali, tingkat kemiskinan pada 2023 tercatat 12,31 persen, dengan Direktur Eksekutif CELIOS mencatat hanya sekitar 2,5 persen dari penerimaan pajak hasil hilirisasi yang benar-benar dinikmati daerah, sementara sebagian besar mengalir ke Tiongkok maupun Jakarta (Mongabay Indonesia, 2024b).

Data yang lebih baru menunjukkan gambaran yang lebih kompleks. Laporan Kantor Wilayah Direktorat Jenderal Perbendaharaan Provinsi Maluku Utara pada akhir 2025 mencatat tingkat kemiskinan provinsi telah turun menjadi 6,32 persen, beriringan dengan kenaikan Indeks Pembangunan Manusia menjadi 71,84, meski disertai kenaikan Tingkat Pengangguran Terbuka menjadi 4,26 persen dan rasio gini yang juga naik menjadi 0,299 (Halmaheranesia.com, 2025). Pola ini membuka dua kemungkinan interpretasi yang belum dapat dipisahkan tanpa pengujian kausal lebih lanjut: pertama, kemungkinan adanya manfaat tertunda (*delayed benefit*) sebagaimana didalilkan sejumlah literatur mengenai smelter dan pengentasan kemiskinan, di mana penurunan kemiskinan baru terjadi setelah ekosistem lokal, termasuk kualifikasi tenaga kerja dan rantai pasok pendukung, cukup matang untuk menyerap limpahan ekonomi industri; kedua, kemungkinan bahwa faktor di luar hilirisasi turut berkontribusi terhadap perbaikan angka kemiskinan terkini. Kenaikan rasio gini pada periode yang sama, di tengah penurunan tingkat kemiskinan absolut, juga mengindikasikan bahwa manfaat pertumbuhan tetap terdistribusi tidak merata antarkelompok pendapatan, pola yang

konsisten dengan argumen ekonomi enklave meskipun tidak lagi tecermin pada headcount kemiskinan semata.

Ketimpangan Spasial dan Dugaan Efek Limbaban

Konsentrasi investasi pada titik-titik tertentu (agglomeration nodes) secara teoretis berisiko memperlebar ketimpangan pembangunan antarwilayah dalam satu provinsi. Indeks Williamson, yang mengukur ketimpangan antarwilayah berdasarkan sebaran PDRB per kapita, menjadi instrumen yang lazim digunakan untuk mengevaluasi pola tersebut, dengan kriteria ketimpangan ringan pada nilai di bawah 0,35, ketimpangan sedang pada rentang 0,35 hingga 0,50, dan ketimpangan berat pada nilai di atas 0,50 (Christianingrum, 2021). Kajian Christianingrum (2021) yang menganalisis seluruh provinsi di Indonesia pada periode 2018–2020 mencatat bahwa Provinsi Maluku Utara mengalami perubahan klasifikasi ketimpangan dari kategori ringan menjadi sedang pada 2019, sementara Provinsi Sulawesi Tengah pada 2020 justru terklasifikasi sebagai daerah maju dan cepat tumbuh (Kuadran I Tipologi Klassen), yaitu provinsi dengan pertumbuhan ekonomi dan pendapatan per kapita di atas rata-rata nasional. Rata-rata Indeks Williamson antarprovinsi di Indonesia pada periode yang sama berada pada kisaran 0,5, dan indeks ketimpangan nasional secara konsisten berada di atas 0,7 sepanjang 2010–2019 (Christianingrum, 2021). Angka-angka tersebut merupakan potret sebelum gelombang investasi smelter 2022–2025 yang dibahas pada bagian sebelumnya, sehingga arah perubahan ketimpangan spasial pada periode terkini memerlukan pemutakhiran data langsung dari publikasi BPS provinsi yang bersangkutan; kekhawatiran akan risiko ketimpangan spasial akibat konsentrasi investasi pada kawasan industri tertentu tetap tecermin dari imbauan Kepala BPS Provinsi Maluku Utara agar pemerintah daerah turut memperkuat sektor pertanian dan perikanan yang berdampak lebih langsung pada masyarakat luas (Investor.id, 2025).

Secara konseptual, efek limbah spasial dari kawasan smelter terhadap kabupaten tetangga dapat bersifat ganda: limbah positif melalui peningkatan volume logistik dan permintaan barang pendukung, namun juga limbah negatif melalui efek penyedotan (backwash effect), yaitu migrasi tenaga kerja produktif dan modal dari kabupaten sekitar menuju pusat operasional smelter. Pengujian empiris atas kedua arah efek ini memerlukan instrumen Spatial Durbin Model sebagaimana diuraikan pada bagian Metode, dan belum dapat disimpulkan secara pasti hanya dari penelusuran literatur deskriptif.

Eksternalitas Ekologis dan Sosial

Ekspansi kawasan tambang dan smelter nikel di kedua episentrum disertai eksternalitas ekologis yang cukup substansial. Data Global Forest Watch yang dikutip Tempo.co (2024) mencatat Kabupaten Halmahera Tengah kehilangan 26,1 ribu hektare tutupan pohon sejak 2001 hingga 2022, sementara Kabupaten Halmahera Timur kehilangan 56,3 ribu hektare pada periode yang sama. Secara nasional, Direktur Auriga Nusantara mencatat deforestasi terkait pertambangan nikel melampaui 200 ribu hektare hingga akhir 2023, menjadikan nikel salah satu pendorong deforestasi terbesar setelah batu bara dan sawit (Mongabay Indonesia, 2023). Izin konsesi tambang nikel di Pulau Halmahera tercatat menguasai hampir separuh luas wilayah Kabupaten Halmahera Tengah, yaitu 106.039 dari 227.683 hektare, dengan total 58 izin konsesi seluas 262.743 hektare di seluruh Maluku Utara (Tempo.co, 2024).

Pencemaran perairan turut terdokumentasi di tiga lokasi utama: Teluk Weda akibat operasional IWIP, Teluk Buli akibat operasional PT Antam, dan perairan Pulau Obi akibat operasional Harita Nickel, dengan kualitas air yang dilaporkan melampaui baku mutu di ketiga lokasi tersebut (Tempo.co, 2024). Kerusakan Daerah Aliran Sungai di sekitar kawasan IWIP turut dikaitkan dengan tujuh kejadian banjir bandang sejak 2020 (Tempo.co, 2024). Pada dimensi sosial, Betahita.id (2024) mencatat adanya kasus kriminalisasi terhadap warga yang menyuarakan penolakan atas dampak tambang, sebuah pola yang relevan dibaca melalui kerangka *accumulation by dispossession* (Harvey, 2003) dan *growth machine* (Logan & Molotch, 1987) yang diuraikan pada bagian Tinjauan Pustaka.

Keterkaitan Struktural: Antara Efek Pengganda dan Kebocoran Nilai Tambah

Analisis Bappenas Working Papers menunjukkan sisi positif keterkaitan struktural: ekspansi IMIP menciptakan *multiplier effect* yang meluas ke sektor konstruksi, transportasi, perdagangan, dan jasa di tingkat regional (Muhyiddin dkk., 2026a). Namun demikian, kajian Input-Output nasional yang lebih terperinci menunjukkan gambaran yang lebih ambivalen. Asyono, Samputra, dan Djatmiko (2026), dengan memetakan Tabel Input-Output nasional 2010, 2016, dan 2020, mencatat bahwa keterkaitan ke depan (*forward linkage*) sektor nikel justru menurun dari indeks 16 pada 2010 menjadi 8 pada 2016 dan 4 pada 2020, sementara keterkaitan ke belakang (*backward linkage*) relatif stabil dari 75 pada 2010 menjadi 73 pada 2016 dan kembali naik menjadi 77 pada 2020. Pola ini mengindikasikan struktur ekonomi nikel yang makin menyempit dan terspesialisasi pada aktivitas ekstraksi bernilai tambah lebih tinggi, alih-alih benar-benar meluas ke banyak sektor hilir domestik sebagaimana diharapkan teori keterkaitan Hirschman (1958). Pada level kabupaten, kajian Fitrianto, Permana, Sanjaya, Sholihin, dan Farouqi (2025) atas Halmahera Selatan turut mendokumentasikan efek pengganda dan transformasi struktural akibat hilirisasi nikel di kawasan tersebut, sementara temuan CELIOS bersama CREA mengindikasikan adanya kebocoran nilai tambah yang cukup besar ke luar daerah maupun luar negeri, tecermin dari kecilnya proporsi penerimaan pajak hilirisasi yang dinikmati daerah penghasil (Mongabay Indonesia, 2024b). Ketiga temuan ini secara bersama-sama menunjukkan bahwa kekuatan keterkaitan struktural hilirisasi nikel bersifat tidak seragam antarlevel analisis, sehingga generalisasi tunggal mengenai kuat-lemahnya keterkaitan perlu dihindari.

E. SIMPULAN

Penelusuran literatur dan data sekunder dalam artikel ini menunjukkan bahwa kebijakan hilirisasi nikel di Indonesia menghasilkan dua narasi yang tampak kontradiktif namun sesungguhnya saling melengkapi. Di satu sisi, kebijakan ini terbukti mendorong pertumbuhan ekonomi regional yang belum pernah tercatat sebelumnya di episentrum utama, Kabupaten Morowali dan Kabupaten Halmahera Tengah, dengan capaian pertumbuhan PDRB provinsi yang sempat menembus 32,09 persen. Di sisi lain, manfaat pertumbuhan tersebut tidak serta-merta terdistribusi secara merata maupun instan kepada masyarakat lokal: kenaikan jumlah penduduk miskin absolut pada periode 2022 hingga 2023, kekhawatiran ketimpangan spasial, kebocoran nilai tambah ke luar daerah, serta eksternalitas ekologis berupa deforestasi dan pencemaran perairan menjadi catatan penting yang tidak selalu tecermin dalam angka pertumbuhan makro. Pola ini secara umum konsisten dengan kerangka teoretis kutukan sumber

daya alam dan ekonomi enklave, meskipun data terbaru yang menunjukkan penurunan tingkat kemiskinan pada 2025 juga membuka kemungkinan interpretasi manfaat tertunda yang memerlukan pengujian lebih lanjut.

Artikel ini merekomendasikan tiga hal. Pertama, penguatan diversifikasi sektor ekonomi daerah penghasil nikel, khususnya revitalisasi sektor pertanian dan perikanan, sebagai antisipasi terhadap keterbatasan usia cadangan tambang serta risiko ketergantungan struktural jangka panjang. Kedua, penguatan kewajiban keterlibatan tenaga kerja lokal dan transfer keahlian teknis oleh korporasi smelter, melampaui skema tanggung jawab sosial perusahaan yang bersifat filantropis semata. Ketiga, reformasi formula transfer fiskal pusat-daerah agar turut memperhitungkan beban eksternalitas lingkungan dan sosial yang ditanggung kabupaten satelit di sekitar kawasan industri utama.

Sebagai kajian literatur dan data sekunder deskriptif, artikel ini memiliki keterbatasan dalam mengonfirmasi hubungan kausal antara investasi hilirisasi dan indikator pembangunan daerah. Penelitian lanjutan yang menerapkan regresi data panel dinamis, Difference-in-Differences, Spatial Durbin Model, dan analisis Input-Output sebagaimana diuraikan pada bagian Metode diperlukan untuk menguji secara lebih rigor apakah pola asosiatif yang dipetakan dalam artikel ini mencerminkan hubungan sebab-akibat, serta untuk mengukur secara presisi besaran efek limpahan spasial dan kebocoran nilai tambah yang selama ini baru dapat digambarkan secara kualitatif.

REFERENSI

- Antara News. (2025, 26 September). BI: Pertumbuhan ekonomi Maluku Utara TW II 2025 tertinggi di Indonesia. <https://ambon.antaranews.com/berita/293129/bi-pertumbuhan-ekonomi-maluku-utara-tw-ii-2025-tertinggi-di-indonesia>
- Asyono, A. H., Samputra, P. L., & Djatmiko, H. (2026). Domestic structural transformation in a critical mineral economy: A multisectoral assessment of Indonesia's nickel downstream strategy. *Economies*, 14(4), 133. <https://doi.org/10.3390/economies14040133>
- Auty, R. M. (1993). *Sustaining development in mineral economies: The resource curse thesis*. Routledge.
- Betahita.id. (2024, 29 Mei). Hari Antitambang 2024: Ekonomi Malut tumbuh, yang miskin tambah. <https://www.betahita.id/berita/10282/hari-antitambang-2024-ekonomi-malut-tumbuh-yang-miskin-tambah>
- Christianingrum, R. (2021). Disparitas pembangunan ekonomi Indonesia. *Jurnal Budget*, 6(2), 102–120.
- CNBC Indonesia. (2023, 20 November). NCKL dongkrak ekonomi Maluku Utara jadi yang tertinggi di RI. <https://www.cnbcindonesia.com/research/20231120103655-128-490329/nckl-dongkrak-ekonomi-maluku-utara-jadi-yang-tertinggi-di-ri>
- Fitrianto, G., Permana, Y. H., Sanjaya, M. R., Sholihin, M., & Farouqi, M. A. (2025). Examining the linkage and structural transformation effects of nickel industrialization: A case of South Halmahera, Indonesia. *Asian Journal of Economic Modelling*, 13(3), 358–376.

- GoodStats Data. (2025). Indonesia punya cadangan nikel terbesar di dunia. <https://data.goodstats.id/statistic/indonesia-punya-cadangan-nikel-terbesar-di-dunia-OqxIS>
- Halmaheranesia.com. (2025, 30 Oktober). Ekonomi Malut tumbuh 32,09 persen, sektor pertambangan dominasi. <https://www.halmaheranesia.com/2025/10/30/ekonomi-malut-tumbuh-3209-persen-sektor-pertambangan-dominasi/>
- Harvey, D. (2003). *The new imperialism*. Oxford University Press.
- Hirschman, A. O. (1958). *The strategy of economic development*. Yale University Press.
- Investor.id. (2025, Oktober). Maluku Utara catat pertumbuhan ekonomi tertinggi di RI. <https://investor.id/national/411156/maluku-utara-catat-pertumbuhan-ekonomi-tertinggi-di-ri>
- Logan, J. R., & Molotch, H. L. (1987). *Urban fortunes: The political economy of place*. University of California Press.
- Mongabay Indonesia. (2023, 30 Desember). Catatan akhir tahun: Karut marut hilirisasi nikel, persulit hidup masyarakat, lingkungan makin sakit. <https://www.mongabay.co.id/2023/12/30/catatan-akhir-tahun-karut-marut-hilirisasi-nikel-persulit-hidup-masyarakat-lingkungan-makin-sakit/>
- Mongabay Indonesia. (2024a, 20 Juni). Hilirisasi nikel di Malut: Ekonomi tumbuh tetapi kemiskinan melonjak. <https://www.mongabay.co.id/2024/06/20/hilirisasi-nikel-di-malut-ekonomi-tumbuh-tetapi-kemiskinan-melonjak/>
- Mongabay Indonesia. (2024b, 27 November). Benahi tata kelola nikel. <https://www.mongabay.co.id/2024/11/27/benahi-tata-kelola-nikel/>
- Mongabay Indonesia. (2024c, 31 Juli). Nasib nelayan Maluku Utara kala teluk tercemar limbah nikel [2]. <https://www.mongabay.co.id/2024/07/31/nasib-nelayan-maluku-utara-kala-teluk-tercemar-limbah-nikel-2/>
- Muhyiddin, Mendatu, A., Amrizal, M. D. R., & Wahyuningrat, J. (2026a). Dapatkah hilirisasi mineral mendorong transformasi ekonomi daerah? Bukti dari Indonesia Morowali Industrial Park. *Bappenas Working Papers*, 9(2). <https://workingpapers.bappenas.go.id/index.php/bwp/article/view/559>
- Muhyiddin, Mendatu, A., & Amrizal, M. D. R. (2026b). Ekonomi politik hilirisasi nikel dan transformasi Morowali sebagai episentrum industrialisasi baru Indonesia. *Bappenas Working Papers*, 9(2), 274–302. <https://doi.org/10.47266/bwp.v9i2.567>
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. Simon & Schuster.
- Tempo.co. (2024, 29 Mei). Hilirisasi nikel dikeluhkan berdaya rusak di Maluku Utara, dari deforestasi sampai represi. <https://www.tempo.co/lingkungan/hilirisasi-nikel-dikeluhkan-berdaya-rusak-di-maluku-utara-dari-deforestasi-sampai-represi--54591>
- Warburton, E. (2024). Nationalist enclaves: Industrialising the critical mineral boom in Indonesia. *The Extractive Industries and Society*. [Verifikasi volume/nomor/DOI langsung pada situs jurnal atau ANU Open Research Repository sebelum submit.]
- Zufarulhaq, M. S., & Damayati, A. (2024). Kutukan sumber daya atau katalis kesejahteraan: Bagaimana dampak hilirisasi nikel terhadap kemiskinan di Sulawesi? *Jurnal Kebijakan Ekonomi*, 20(1). <https://doi.org/10.7454/jke.v20i1.1157>